Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21478788

DE

L'URÉTHROTOMIE

INTERNE

73

PAR

M. le Professeur C. SÉDILLOT.

PARIS

LIBRAIRIE VICTOR MASSON,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

1858.

EXTRAIT DE LA GAZETTE HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

Paris — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2

DE

L'URÉTHROTOMIE

INTERNE.

Nous avons, dans un autre mémoire (*De l'uréthrotomie externe ou périnéale*, *Gaz. méd. de Paris*, année 1854), exposé notre division pratique des rétrécissements organiques de l'urèthre et fait connaître les diverses méthodes de traitement le mieux appropriées aux variétés de ce genre de lésions. Nous continuerons aujourd'hui ce travail en décrivant un nouveau procédé d'uréthrotomie interne dont la découverte a profondément et heureusement modifié la thérapeutique des rétrécissements uréthraux. Pour mieux faire comprendre l'étendue du progrès que la chirurgie vient d'accomplir, nous jetterons un coup d'œil rétrospectif sur les procédés d'uréthrotomie interne précédemment mis en usage, et après avoir signalé les perfectionnements que nous avons cru devoir apporter à l'instrument de M. Maisonneuve, nous rapporterons, sans exception, les résultats de nos opérations, comme preuves décisives de la simplicité, de l'innocuité et de la parfaite efficacité des incisions uréthrales internes dans certaines conditions pathologiques des plus graves et des plus réfractaires aux anciens modes de traitement.

La situation des malades atteints de dysurie ou de strau-

gurie par suite de rétrécissement était restée des plus déplorables. La dilatation progressive exigeait plusieurs mois de soins délicats et persévérants et donnait rarement une guérison radicale; la dilatation forcée avec les sondes de Mayor, ou l'instrument primitif ou modifié de M. Perrève, exposait aux accidents les plus redoutables, comptait un grand nombre de morts et ne se défendait que par des réussites exceptionnelles.

Si la rétention était complète et la coarctation non dilatable, il fallait recourir aux antiphlogistiques, aux bougies, et en cas d'insuccès, à l'uréthrotomie externe ou périnéale, ou à la ponction.

La section du périnée et de l'urèthre donnait sans doute d'excellents résultats ; la cure était définitive et radicale, mais les suites de l'opération étaient longues, et les malades condamnés à porter des sondes en permanence pendant plusieurs semaines devaient garder le lit près d'un mois. La division du canal, sur une simple bougie conductrice, ou même sans conducteur, exigeait beaucoup d'expérience, et le renouvellement des sondes était difficile pour des mains peu exercées.

Ces raisons expliquent suffisamment comment notre procédé d'uréthrotomie périnéale ne s'est pas généralisé et pourquoi l'exemple du célèbre professeur Syme (d'Édimbourg), qui opérait sur un mince cathéter métallique et sans l'emploi de sondes dilatatrices toutes les espèces de rétrécissement, n'a pas été imité. Dans les cas compliqués, on trouvait l'opération trop difficile, et on la jugeait trop grave pour les rétrécissements simples. L'art réclamait donc une méthode de traitement plus facile, moins effrayante et d'un efficacité aussi sûre mais plus rapide. Voici ce que j'écrivais à ce sujet dans la deuxième édition de mon *Traité de médecine opératoire*, Paris, 1855 :

« La découverte réellement utile que la chirurgie réclame est » celle d'un uréthrotome susceptible de couper d'avant en arrière » les rétrécissements dans lesquels on est parvenu à faire péné- » trer une bougie filiforme. S'il était possible de porter une lame » tranchante sur la coarction en faisant de la bougie qui l'aurait » pénétrée un conducteur, on épargnerait au malade et à soi- » même beaucoup de peine et de temps.

» J'ai tenté quelques essais dans ce genre, et malgré l'imper-

» fection de mes instruments j'en dirai un mot pour montrer dans
» quelles voies devraient être dirigées les recherches.

» Un de mes malades offrait à la racine des bourses un rétré-
» cissement fibro-cartilagineux ancien, facile à saisir entre les
» doigts sous forme d'un anneau épais et résistant. De nombreux
» et inutiles traitements avaient été essayés pendant plusieurs
» années. A l'époque où je commençai la cure, la coarctation
» était telle que je parvenais à y introduire une bougie très fine,
» mais je n'arrivai pas à la remplacer par une autre plus volu-
» mineuse. Après de longs tâtonnements je fis construire une bou-
» gie de baleine, ABC, pl. I, sur laquelle on pouvait faire glisser
» par une série d'anneau superposés une longue tige d'acier ter-
» minée par une lame tranchante, en rondache de 6 millimètres de
» saillie (D, pl. I, fig. 2). J'engageai la bougie dans le rétrécisse-
» ment, dont je divisai le côté postérieur en poussant la lame tran-
» chante d'avant en arrière, et ensuite le côté antérieur en la re-
» tirant d'arrière en avant. Le seul accident fut une rétention
» momentanée d'urine par formation d'un caillot sanguin au niveau
» des plaies. Une grosse sonde de gomme élastique fut introduite
» sans peine dans la vessie et la guérison fut obtenue par des
» dilatations graduées. »

Dans le procédé que je viens de décrire, la bougie de baleine avait le double de la longueur habituelle des sondes ordinaires, afin de pouvoir servir de conducteur au sécateur, et je l'avais engagée dans la vessie. Toute fausse route avait été ainsi rendue impossible, et j'insiste sur cette circonstance parce qu'elle constituait un progrès réel dont en n'avait pas encore à cette époque compris la valeur.

Les inconvénients du procédé dépendaient de la disposition de la lame tranchante qui pouvait intéresser la portion du canal située en avant du rétrécissement, par défaut de gaîne ou de revêtement protecteurs, et aussi de l'intervalle, quelque léger qu'il fût, laissé entre la bougie de baleine et l'extrémité du sécateur, intervalle dans lequel un mince repli de la muqueuse pouvait s'interposer et devenir un obstacle à la marche et à l'action de l'instrument.

M. le docteur Marquez (de Colmar) a fait construire, d'après les mêmes principes, un uréthrotome à deux lames arrondies et adossées qui glissent sur la bougie de baleine par une tige centrale creuse, et qui peuvent être revêtues d'une gaîne protectrice. Cet instrument a donné des succès

et il est d'un emploi ingénieux et rationnel, mais il participe à quelques-uns des inconvénients de notre propre uréthrotome et méritait d'être perfectionné.

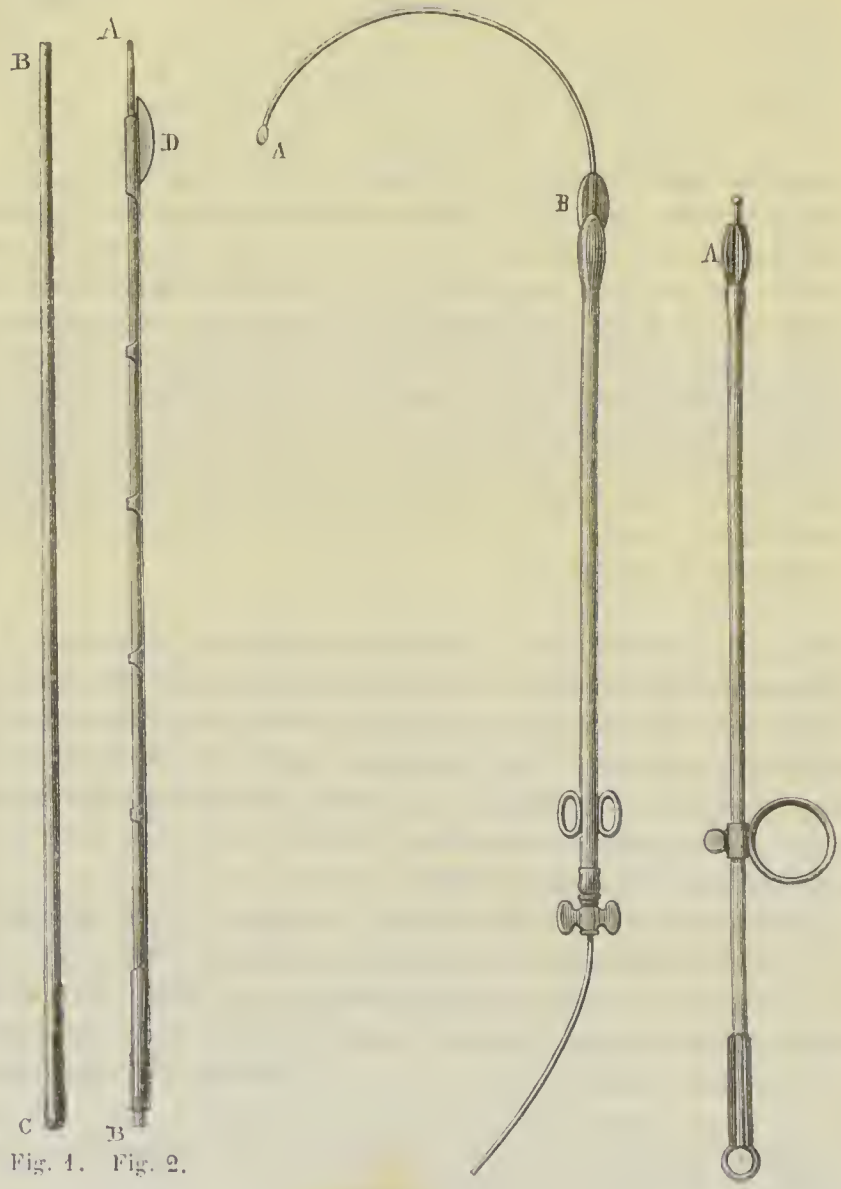

Fig. 1. Fig. 2.

Planche I. Planche II. Planche III.

M. le professeur Bonnet avait vers la même époque, ou même plus tôt, proposé un uréthrotome (pl. II) dont la lame tranchante B était conduite sur un fil métallique terminé par

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Planche IV.

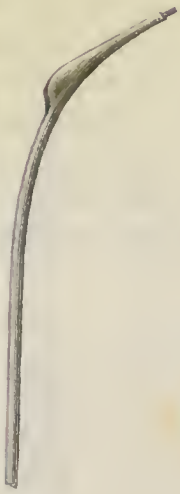

Fig. 1.

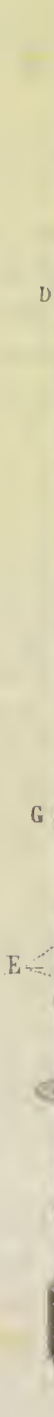

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Planche V.

un petit renflement arrondi A, que l'on commençait par faire pénétrer dans le rétrécissement.

Cet instrument était d'un emploi fort embarrassant et même dangereux entre des mains moins habiles que celles de son auteur. Le conducteur métallique était trop dur, exposait au danger des fausses routes, et avait le grand inconvénient de ne pas être engagé dans la vessie, ce qui compromettait la sécurité de l'opérateur.

Amussat avait reconnu un des premiers l'avantage de diviser les rétrécissements d'avant en arrière sur un conducteur, et il avait proposé divers scarificateurs armés d'une courte bougie destinée à frayer la voie et à conduire le sécateur au travers de la stricture. Son olive (A, pl. III), à lames tranchantes, remplissait ce but. On garnissait l'intervalle des lames avec un corps gras, concret, et on les faisait précéder par une petite tige métallique mince et arrondie. Malheureusement le chirurgien ne savait presque jamais avec ces sortes d'instruments où il était ni ce qu'il faisait; mais la tentative d'Amussat était cependant l'indice d'une inspiration vraie et ingénieuse, quoique incomplète.

M. le docteur Reybard réalisa mieux l'importante indication de ne diviser le rétrécissement qu'après avoir engagé une tige conductrice. Les instruments dont nous donnons ici les figures (pl. IV, fig. 1, 2, 3) ne laissent aucun doute à ce sujet; mais ils pèchent tous par ce point essentiel que le conducteur est trop court, flexible, trop résistant ou trop mou et qu'il n'assure pas d'une manière certaine l'action de l'uréthrotome. Il est juste de remarquer toutefois le progrès qu'avait accompli M. Reybard en recouvrant les lames tranchantes de son sécateur. Les parois saines de l'urèthre étaient ainsi ménagées.

M. Charrière a fait également connaître des uréthrotomes (pl. V, fig. 2) droits ou courbes (fig. 1), à lame simple (fig. 3) L ou à échappement excentrique M, terminés par une bougie A vissée sur l'extrémité B de la tige de l'instrument et garnis d'un revêtement protecteur D pour prévenir la blessure des parties saines situées en avant et en arrière des coarctations. Son uréthrotome à échappement M agit à volonté d'avant en arrière ou d'arrière en avant, selon que l'on maintient la lame tranchante dans sa rainure de réception

on qu'on l'en écarte, telle que nous la représentons M.

Un autre des uréthrotomes de cet habile fabricant pouvait aussi couper d'avant en arrière par la disposition incliné et

Planche VI.

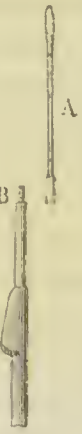

Fig. 1.

Fig. 2.

Planche VII.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.

Planche VIII.

régulière de la lame F que l'on faisait avancer et reculer au moyen du bouton G (pl. VI). On approchait, on le voit, de la perfection sans l'atteindre encore.

Nous ne parlons pas de l'uréthrotome à échappement excentrique de M. Civiale, parce que cet instrument doit avoir traversé le rétrécissement pour le diviser d'arrière en avant, et que cette méthode ne nous paraît pas susceptible d'être jamais généralisée, puisqu'elle suppose un rétrécissement, soit déjà dilaté, soit dilatable à un assez grand degré, ce qui supprime les obstacles les plus graves et les plus difficiles à surmonter, malgré les perfectionnements réalisés dans ce genre de traitement par M. le docteur Guillon.

Nous en dirons autant de quelques-uns des instruments de M. Leroy (d'Étiolles) dont l'application semble restreinte à des cas exceptionnels. L'un (pl. VII) se compose d'une double lame AA (fig. 2), dont l'une est mousse et fixe et l'autre mobile et tranchante. En tirant à soi cette dernière en B (fig. 1), on coupe plus ou moins le rétrécissement dans lequel on l'a introduite.

Un autre uréthrotome du même auteur (pl. VIII) se compose d'une pince courbe dont les extrémités, A, portées au centre des coarctations les divisent en s'écartant. L'une des tiges est mousse, A, l'autre tranchante, B, et le chirurgien proportionne l'écartement de l'instrument et par conséquent la profondeur de l'incision à la résistance et au degré du rétrécissement.

La nouvelle méthode de M. Reybard, jugée digne par l'Académie de médecine du prix d'Argenteuil, avait-elle mis fin à la question de l'uréthrotomie interne par la découverte d'un incontestable progrès. Le temps et l'expérience ont répondu négativement, et ce qui prouve combien le *judicium difficile* est resté vrai, c'est qu'il n'est peut-être pas de procédé qui ait été moins adopté et moins appliqué.

Plusieurs motifs expliquent cet abandon : 1° l'instrument formé d'une tige métallique un peu aplatie (pl. IX) d'où se dégage par un mécanisme très ingénieux et très simple, une lame tranchante de près de 2 à 3 centimètres de longueur, sous des angles variables à volonté, présente un calibre de plus de 4 millimètres et ne peut, en conséquence, pénétrer dans le rétrécissement sans dilatation préalable de ce dernier. Or,

c'est là, comme nous l'avons vu, un défaut capital et que rien ne saurait racheter. 2° L'instrument introduit fermé, puis ouvert sous un angle variable, en arrière de la coarctation et

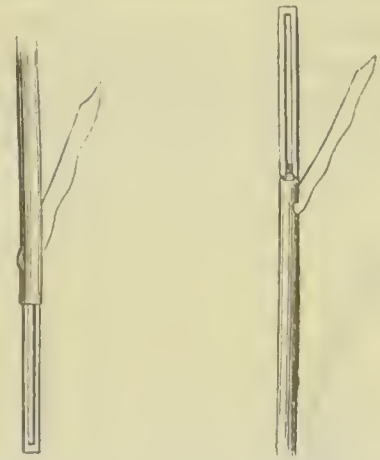

Fig. 1. Fig. 2.

Planche IX.

tiré en avant dans une étendue de 5 à 6 centimètres afin d'inciser le rétrécissement, ne le divise pas toujours complétement. L'expérience a révélé à M. Reybard que la laxité des tissus était un grand obstacle à la réussite de l'opération, et pour plus de sûreté, ce chirurgien a proposé de tendre l'urèthre par des espèces de branches ajoutées à l'instrument pour que les sections fussent plus nettes, plus étendues et plus profondes. 3° Les hémorrhagies sont assez fortes. 4° Les incisions ont des diamètres hors de proportion avec ceux du rétrécissement. 5° Enfin on doit redouter les rétentions et les infiltrations urineuses, quoique ces accidents soient beaucoup moins à craindre qu'on ne serait tenté de le supposer.

L'uréthrotomie interne se trouvait ainsi condamnée au rôle de méthode exceptionnelle, lorsque M. Maisonneuve eut l'heureuse idée d'un perfectionnement qui remplissait la plupart des indications du traitement des rétrécissements, telles que nous les avions formulées, et le rendait simple, facile et efficace.

M. Maisonneuve fit river à l'extrémité d'une bougie fili-

forme D (pl. XI) un bouton d'acier de même diamètre *f*, évidé et susceptible d'être vissé sur le bout d'une sonde cannelée droite ou courbe, dont les dimensions se continuaient régulièrement avec la bougie. Les bords de cette sonde formaient une sorte de gouttière dans laquelle glissait une lame tranchante en rondache A (pl. X), de quelques millimètres de hauteur, soutenue et dirigée par une tige métallique C légè-

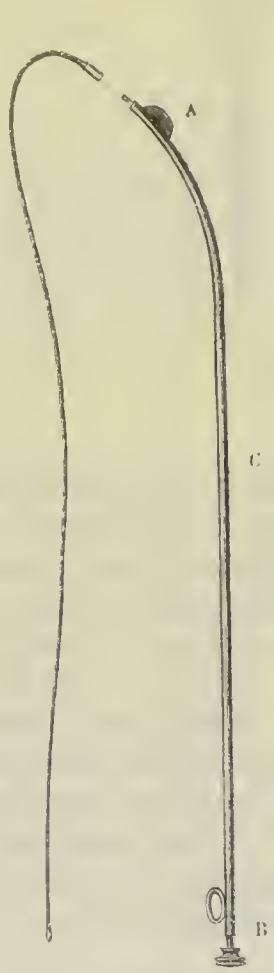

Planche X.

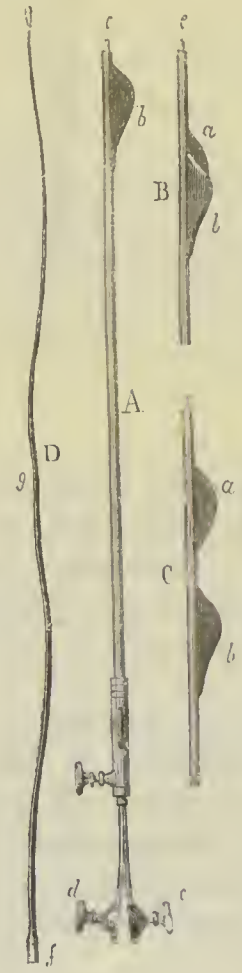

Planche XI.

rement renflée et arrondie du côté opposé B. Le mode d'action de l'instrument en dénote et en prouve la perfection.

La bougie filiforme, séparée de la sonde cannelée, et portée dans l'urèthre comme toute autre bougie de ce genre, franchit le rétrécissement après plus ou moins de tâtonnements, de temps et d'obstacles, et est portée dans la vessie.

Aussitôt on visse sur la bougie l'extrémité de la sonde cannelée, on pousse cette dernière devant soi, et on l'engage dans le rétrécissement, à la suite de la bougie qui s'enroule elle-même dans la vessie. Il suffit dès lors d'introduire la lame tranchante dans la cannelure de la sonde et de la conduire au delà du rétrécissement ; ce dernier est nécessairement divisé. L'opération terminée, on retire l'instrument, et le malade, débarrassé de son affection, rend des urines mêlées de sang par un jet volumineux, et est quelquefois guéri au bout de peu de jours.

Tel est le résultat obtenu dans les cas les plus favorables, et, fait vraiment remarquable, ces cas sont ceux où la cure de rétrécissements étroits, durs et fibreux, offrait au chirurgien, avant la découverte du nouveau procédé, le plus de difficultés et de dangers, et exigeait le plus de temps et de soins. Quelques légers perfectionnements nous ont paru néanmoins applicables au procédé de M. Maisonneuve.

La lame tranchante, n'étant pas couverte, devait blesser les parties saines du canal ; nous l'avons protégée comme tout le monde le fait, je crois, aujourd'hui, par une gaîne *b b* (pl. XI) mobile, susceptible d'être écartée de la lame, selon les indications.

On peut faire avancer ou reculer en même temps la gaîne et la lame après avoir placé leurs tiges *c*, *d*, sur le même niveau. Si l'on pousse séparément la tige *d*, la lame *a a* sort de la gaîne et apparaît dans le tiers B ou la totalité C de sa longueur (pl. XI).

L'expérience nous a révélé une autre modification à apporter à la forme de la gaîne. Dans nos premiers instruments, nous l'avions régulièrement inclinée de haut en bas et d'arrière en avant, selon une ligne oblique et très légèrement courbe ; mais nous reconnûmes promptement que dans les cas où le rétrécissement était extensible, la gaîne s'y engageait sans beaucoup d'effort, de sorte que nous n'étions plus assez certain du point où siégeait la coarctation.

Nous avons dès lors redressé la courbe antérieure des bords de la gaîne, afin de la ramener à une direction presque perpendiculaire à la cannelure de la sonde. De cette manière la gaîne heurte contre le rétrécissement, s'y arrête et en révèle nettement la présence.

Enfin nous avons cru prudent de fixer l'embout métallique (*f* D, pl. XI) de la bougie par une cheville, afin de ne pas avoir à redouter le glissement et la séparation de ces deux parties, et comme conséquence la perte de la bougie dans l'urèthre ou dans la vessie, accident qui nous est arrivé.

Notre habile fabricant, M. Elser, nous a fait, d'après ces indications, des uréthrotomes droits ou courbes de divers diamètres, d'un emploi très sûr et très commode.

Manœuvre opératoire. — Voici comment nous procédons à l'uréthrotomie interne par ce nouveau procédé.

1° *Préparation du malade.* — Si l'opération n'est pas urgente, nous soumettons le malade pendant quelques jours au repos ou à un régime rafraîchissant : boissons émollientes, bains, lavements, fruits et légumes pour aliments, à moins de contre-indications tirées de la faiblesse ou de toute autre cause.

2° *Instruments.* — Le moment de pratiquer l'uréthrotomie étant arrêté, nous avons à notre disposition plusieurs bougies filiformes à extrémités coniques ou olivaires. Les premières, tordues en spirales, comme le conseille M. Leroy (d'Étiolles), rendent souvent d'excellents services. Nous préférons cependant les secondes dans notre pratique habituelle, et il nous est fréquemment arrivé de réussir avec leur secours, après avoir échoué en nous servant de bougies à pointe effilée, résultats qui dépendent du siége, de la direction et de la forme des strictures. On doit avoir également plusieurs lames plus ou moins saillantes, depuis 3 jusqu'à 6 et 8 millimètres de hauteur, selon la largeur de l'urèthre, l'âge du malade, le volume des organes. Des gaînes protectrices inclinées ou redressées presque à angle droit, et des sondes cannelées droites ou courbes, selon le siége du rétrécissement, complètent l'appareil.

3° *Introduction de la bougie dans la vessie.* — L'opéré, placé en décubitus dorsal, les jarrets soulevés, le tronc un peu élevé, le chirurgien, situé à droite ou en avant du malade, se sert des bougies à embout métallique comme bougies ordinaires, traverse le rétrécissement et arrive dans la vessie. Si le cathétérisme était impossible, il faudrait le remettre à un autre jour ; mais en général on a déjà étudié le rétrécissement, appris à le franchir, et l'on triomphe aisé-

ment des obstacles, surtout en recourant à l'emploi du chloroforme.

4° *Introduction de la sonde cannelée et du sécateur.* — La bougie conduite dans la vessie est vissée par son extrémité libre sur le bout de la sonde cannelée, renfermant déjà dans sa gouttière la lame tranchante et sa gaîne superposées, dirigées en arrière, vers la face postérieure de l'urèthre. On pousse la sonde devant soi ; on l'engage dans le rétrécissement dont on connaît d'avance la profondeur, et l'on commence alors à faire progesser la gaîne et la lame, sans les séparer, jusqu'au moment où la première arc-boute contre la stricture et en indique le siége. Ce moment de l'opération suppose de l'adresse et de l'expérience, et exige souvent des instruments de différentes grandeurs et de formes variées, surtout dans la disposition de la gaîne protectrice. Le chirurgien doit, en effet, se rendre nettement compte des degrés de la résistance qu'il rencontre, et qui provient de deux sources : le frottement du sécateur et de sa gaîne sur la sonde cannelée ; la présence du rétrécissement. Si l'on méconnaît le siége de ce dernier, on est exposé à le traverser sans s'en apercevoir, et c'est dans le but de le rendre plus facile à reconnaître que nous avons des gaînes coudées à angle presque droit.

Nous devons cependant insister sur la nécessité d'une attention soutenue et d'une grande délicatesse de perception pour ne pas commettre d'erreur, attendu que beaucoup de rétrécissements se laissent assez aisément dilater, et qu'on serait exposé à ne pas les inciser ou à porter la section sur des points sains du canal pris à tort pour le siége de la stricture.

5° *Incision du rétrécissement.* — A ce moment le chirurgien presse la tige *d* et fait saillir la lame *a* B (pl. XI) de deux millimètres en dehors de la gaîne, qu'il pousse immédiatement après pour en recouvrir la lame. Si le rétrécissement a été complétement divisé, l'instrument le traverse sans obstacle ; mais si la section n'en a été que partielle, on sent de la résistance, et on la surmonte au moyen de la même manœuvre, c'est-à-dire par des incisions successives de 2 millimètres à peine d'étendue. On est certain, en agissant ainsi, de ne pas intéresser les surfaces saines de l'urèthre

et de borner réellement l'action du sécateur au tissu constituant les coarctations. Lorsque la lame et sa gaîne parcourent librement l'urèthre, le canal est libre et le rétrécissement a été détruit. On retire la sonde cannelée et la bougie.

Dans le cas où la gaîne protectrice ne pourrait être engagée dans la portion de l'urèthre incisée, il faudrait choisir une autre gaîne plus inclinée sur la lame, car l'obstacle que nous signalons ne s'observe qu'avec des gaînes trop saillantes et trop brusquement coudées.

6° *Suites de l'opération.* — L'écoulement du sang est plus ou moins abondant, selon l'étendue, la profondeur et la vascularité des parties divisées. Lorsqu'on se borne, comme nous le faisons, à couper seulement le rétrécissement, on n'a pas à redouter d'hémorrhagie, et c'est à peine s'il s'échappe de l'urèthre quelques gouttes de sang. Le malade peut uriner immédiatement et jouir de la satisfaction de voir le liquide sortir à gros jet, lorsque depuis bien des années souvent la miction n'avait lieu que goutte à goutte et avec les plus grands et les plus douloureux efforts. Nous ne plaçons aucune sonde évacuatrice ou dilatatrice dans la vessie. La présence d'un corps étranger sur une plaie expose à des inflammations suppuratives ou gangréneuses, et le meilleur moyen de les prévenir et de s'opposer aux infiltrations d'urine est de laisser le sang recouvrir en s'y incorporant les surfaces divisées. On pouvait craindre qu'un caillot ne fît obstacle au passage de l'urine, mais cet accident n'a pas lieu, ou du moins nous ne l'avons pas observé. La largeur rétablie du canal explique la facilité de la miction.

Nous maintenons le malade au lit et au régime pendant quelques jours, en lui continuant l'usage des boissons aqueuses et émollientes, et lorsque le léger sentiment de brûlure ou de picotement ressenti au niveau de l'ancienne stricture a cessé, la guérison est obtenue. Dans beaucoup de cas, on pourrait ne pas même prendre ces précautions et se borner à recommander une conduite et un régime réguliers, mais il vaut mieux ne pas se fier entièrement aux promesses et à la prudence des malades. Si, par exception, le jet de l'urine était arrêté par la formation d'un caillot intra-uréthral, on aurait recours à l'introduction d'une sonde de gomme élastique, en la faisant glisser contre la partie supé-

rieure et antérieure de l'urèthre, afin de ne pas froisser la plaie ; mais, je le répète, nous n'avons pas été témoin de cet accident.

Résultats définitifs. — L'uréthrotomie externe et l'uréthrotomie interne paraissent susceptibles de donner des guérisons également complètes et définitives. J'ai sous les yeux des malades opérés depuis plusieurs années par les deux méthodes avec un égal succès, sans la moindre apparence de récidive. La direction longitudinale des incisions me paraît la véritable cause de ces heureux résultats, et nous croyons en avoir trouvé l'explication dans le mécanisme de l'écartement et de la cicatrisation de la plaie. Dès que la stricture est divisée, les lèvres de l'incision s'écartent fortement par la rétractilité des tissus et par la dilatation du canal pendant la miction. La section linéaire se change en une large surface cruentée qui devient partie constituante de l'urèthre, et dont les bords ne peuvent se rapprocher plus tard du centre de la cicatrice parce qu'ils sont retenus par la tension de la portion opposée du canal. Ce mécanisme est le même que celui de la cicatrisation d'une plaie par perte de substance, lorsque, dans l'impossibilité d'en obtenir la guérison, on pratique sur les téguments voisins des incisions latérales ; les nouvelles plaies s'écartent, la partie correspondante des téguments se rapproche du centre de la perte de substance et contribue à la combler, tandis que l'intervalle des plaies récentes se remplit de tissu inodulaire et devient une cicatrice plus ou moins large, mince, régulière et définitive.

On sait en outre combien les trajets fistuleux entretenus par le passage prolongé de l'urine, du pus ou des matières alimentaires, sont difficiles à cicatriser, même après la guérison du foyer d'origine de la fistule. La muqueuse accidentelle qui s'est produite, et qui est revêtue d'un épithélium pavimenteux, se montre réfractaire à la réunion, et l'on est obligé d'en détruire les surfaces avec des caustiques, ou de les fendre et de les faire suppurer pour en amener la disparition. Ces faits expliquent la persistance des nouvelles surfaces que l'incision procure à l'urèthre, et montrent comment et pourquoi la guérison est facile et radicale.

Supposons l'urèthre coupé transversalement, les résultats seront tout à fait différents. Les deux portions antérieure et

postérieure du canal s'éloigneront l'une de l'autre, et leur intervalle sera comblé par un tissu de cicatrice qui se resserrera de plus en plus, puisque rien ne fera obstacle à ce mouvement de rétraction concentrique, et bientôt une stricture étroite et plus résistante sera formée. Ces faits se présentent tous les jours et avaient paru difficiles à comprendre; nous croyons en avoir clairement indiqué les causes et le mécanisme.

OBJECTIONS ADRESSÉES A L'URÉTHROTOMIE INTERNE. — Parmi les objections formulées contre l'uréthrotomie interne, on en trouve de communes à tous les traitements; les autres sont plus justes, mais n'ont pas une grande valeur.

On a contesté l'innocuité de l'opération en disant que la simple présence des sondes pouvait entraîner des accidents et qu'une section était nécessairement plus dangereuse. C'est une erreur : l'introduction bien faite d'une sonde dans un canal sain nous paraît sans danger, malgré les assertions contraires, et les complications proviennent de la maladresse du chirurgien ou du mauvais état du canal. La section d'un rétrécissement se fait sans violence et sans efforts, rétablit la liberté de l'urèthre et est en réalité moins redoutable qu'un cathétérisme forcé, très fréquemment capable d'augmenter plutôt que de diminuer les difficultés de la miction.

Est-il vrai qu'un caillot sanguin formé au niveau de la plaie n'occasionnera pas de rétention? Divers motifs et l'expérience rendent cette légère complication peu importante : le canal est redevenu large, l'écoulement du sang est ordinairement très limité, et le flot de l'urine entraîne les caillots s'ils se forment. Avec des incisions ou des déchirures multiples, on pourrait craindre une sorte d'adhésion plastique du sang; mais il n'en est pas de même à la suite d'une simple section linéaire. Si toutefois un caillot gênait la miction, on le détacherait ou on le refoulerait sans la moindre peine avec une sonde de gomme élastique portée dans le canal et la vessie.

L'hémorrhagie est-elle à craindre? L'incision de l'urèthre est peu profonde et atteint la ligne médiane de la paroi pos-

térieure du canal où ne se rencontrent pas de vaisseaux. Le sang ne pourrait provenir que des capillaires, et l'on sait, en outre, que la plupart des rétrécissements sont dus à la présence du tissu inodulaire, qui n'est nullement vasculaire. On peut donc rester en toute sécurité au sujet des hémorrhagies, et s'il s'en déclarait par une disposition exceptionnelle et nécessairement rare que nous accordons parce que le mot jamais est trop absolu, on s'en rendrait maître en plaçant une sonde à demeure, un peu volumineuse, dans l'urèthre.

On est exposé à ne pas inciser les tissus indurés du rétrécissement. Qu'importe d'inciser la portion la plus indurée et la plus fibreuse du canal, ou de faire porter la section à côté. Dans le premier cas, la saillie fibreuse, s'il y en a, sera coupée en deux ; dans le second, elle restera entière. Quelle sera la différence? Lorsqu'il s'agit, d'ailleurs, d'un rétrécissement d'un ou deux millimètres à peine de diamètre, est-il réellement possible de le diviser sur un point plutôt que sur un autre? Nous ne le pensons pas, et la théorie que nous avons exposée du mécanisme de la guérison explique et confirme notre confiance.

La bougie conductrice peut rester dans la vessie ou l'urèthre. Cette objection est plus applicable au fabricant de l'uréthrotome qu'au procédé lui-même. La première condition de toute opération est le bon état des instruments employés, et la rupture du brise-pierre dans la vessie n'a pas été un motif d'abandonner la lithotritie. Nous avons fait placer une cheville dans l'embout vissé de la bougie afin d'en mieux prévenir la séparation, et il est prudent de toujours s'assurer de la solidité et des autres qualités de l'uréthrotome.

Si la bougie était accidentellement restée dans la vessie, on la retirerait (voy. observation Ire) sans peine, puisque le rétrécissement serait divisé. Dans le cas où la bougie occuperait le canal de l'urèthre, on la saisirait avec des pinces de Hunter, ou l'on aurait recours à l'incision externe du canal ; mais, nous le répétons, de telles complications sont le résultat de fautes opératoires, et l'on n'aura pas à les redouter lorsque l'uréthrotome sera convenablement construit et le chirurgien adroit.

La bougie peut être coupée par le sécateur. Une bougie

repliée sur elle-même, au niveau de la stricture, où elle n'aurait pas pénétré, pourrait-elle être coupée par le sécateur? Nous n'avons pu produire cet accident dans des expériences tentées à ce sujet; mais en l'admettant, rien ne serait plus facile que de faire l'extraction de la bougie, puisqu'elle n'aurait pas été engagée dans la coarctation et qu'elle se trouverait dans la portion libre et dilatable de l'urèthre.

L'embarras serait plus grand si la bougie, déjà introduite dans le rétrécissement qu'elle aurait franchi, s'y reployait sur elle-même; on serait alors exposé à la diviser seule ou en même temps que la coarctation, selon que le chirurgien, averti par la résistance des parties incisées, retirerait ou non l'instrument pour se rendre compte de l'accident et en reconnaître la nature. Si la bougie n'était pas saisie et extraite du canal par les moyens déjà indiqués, on fendrait l'urèthre sur la ligne médiane pour la mettre à découvert et la retirer, et l'on diviserait la stricture, comme nous l'avons exposé dans notre travail sur l'uréthrotomie périnéale, à moins qu'on ne préférât recommencer, avec plus de circonspection et de succès, l'uréthrotomie interne.

La prévision de ces complications, très peu probables, montre la nécessité de n'aborder les opérations qu'avec beaucoup de prudence et d'attention. L'instrument le plus parfait est susceptible de causer de grands dangers entre des mains ignorantes et peu exercées, et pour éviter de reployer et d'inciser la bougie, il faut s'appliquer à la bien diriger et ne faire agir le sécateur qu'après avoir acquis la certitude qu'elle a été introduite dans la vessie et qu'elle joue librement dans le canal de l'urèthre. On ne saurait en douter lorsqu'on peut aisément en pousser l'extrémité jusqu'au gland sans qu'elle tende à revenir et à sortir du canal par sa propre élasticité.

Il nous paraît en outre convenable d'employer des bougies très flexibles, et de laisser la vessie distendue par l'urine ou une injection, au moment de les introduire. Autrement la bougie arc-boutant contre les parois de la vessie, et ne trouvant pas de cavité libre pour s'y enrouler, pourrait alors se ployer dans le canal au-devant du rétrécissement, sous la pression de la sonde cannelée. Dans ces conditions, la section de la bougie serait à craindre, et l'on doit prendre les moyens de l'éviter.

L'incision de toute l'épaisseur de la verge serait également possible, avec l'usage des uréthrotomes courbes, si l'on tendait les téguments en sens opposé à l'action du sécateur. Le précepte contraire doit être suivi; on presse le dos de l'uréthrotome contre l'urèthre, et on a le soin de laisser la peau très lâche au point en rapport avec l'incision. De cette manière, il devient impossible de diviser la totalité de l'épaisseur de la verge.

L'inflammation de l'incision uréthrale est imminente? Ce que nous avons dit de l'hémorrhagie s'applique aux prétendus dangers de l'inflammation; l'uréthrotomie ne cause ni étranglement, ni contusion, ni déchirures; les tissus sont mis dans le relâchement, la liberté de la miction est complète. L'inflammation n'a donc pas de cause et ne se développe pas habituellement. Les précautions de repos et de régime servent, en outre, à la prévenir, et on la combattrait par les moyens connus, tels que les bains, les sangsues, les saignées et les vomitifs, si l'on avait à s'en occuper.

La gangrène et les infiltrations urineuses ne menacent nullement les opérés. L'urine coulant librement, n'a aucune tendance à s'infiltrer dans le tissu spongieux de l'urèthre, qui forme les parois de la plaie, et dont les mailles sont remplies et fermées par du sang. Ces mailles ou aréoles sont, en outre, allongées, distendues, par l'écartement de la solution de continuité, et lorsqu'on ne les froisse pas par l'introduction et le contact intempestifs des sondes à demeure, elles ne se laissent pas infiltrer par l'urine, dont le cours ne rencontre aucun obstacle.

La présence des sondes n'est pas nécessaire pour prévenir les récidives. L'opinion opposée n'est nullement fondée et doit être rangée parmi les assertions peu réfléchies dont on n'est que trop prodigue pour les progrès de notre art. L'expérience a montré que la guérison avait parfaitement lieu sans l'emploi des sondes et doit être invoquée à ce sujet. Les sondes ont quelquefois enflammé le canal, provoqué des écoulements, de la douleur, des épreintes, un commencement de cystite, des gangrènes sous-pubiennes, etc.

Sans les sondes, dit-on, vous aurez des récidives; mais où sont les preuves de cette assertion? quelle est la proportion des rechutes? à quel moment ont-elles apparu? Syme fendait le

périnée sur un cathéter et ne plaçait pas de sonde dans l'urèthre; cependant il affirme avoir eu moins de récidives que par aucun autre procédé. J'ai des malades opérés depuis plus d'une année auxquels on n'a pas mis de sonde et qui restent parfaitement guéris. Si le doute existait, ne serait-il pas très préférable d'exempter les opérés de l'ennui, des embarras incontestables de l'emploi des sondes, et faut-il les condamner à garder le lit et à souffrir tandis qu'on peut les déclarer guéris et les rendre à leurs occupations habituelles.

En admettant, ce qui est probable, qu'il y aura des récidives, ne vaudrait-il pas mieux les combattre par une nouvelle uréthrotomie que de s'efforcer sans raison de les prévenir par des moyens, nuisibles et inefficaces, lorsqu'une indication spéciale n'en existe pas.

Les rétrécissements valvulaires incisés d'avant en arrière peuvent n'être pas suffisamment atteints, et faire encore obstacle à la miction. Cet inconvénient pourrait exister, si l'on se bornait toujours à diviser les strictures d'avant en arrière ; procédé qui suffit néanmoins dans le plus grand nombre des cas. Mais si une bride ou une sorte de valvule se redressaient d'arrière en avant, nous les sentirions en retirant notre uréthrotôme armé de sa gaîne, et comme notre sécateur est mobile d'avant en arrière et d'arrière en avant, nous avons la facilité de vaincre les obstacles, en introduisant comme en retirant notre instrument.

Ces doubles sections ont, je crois, été adoptées par M. Maisonneuve, et elles étaient la conséquence nécessaire de l'action de son sécateur sans gaîne protectrice. Nous supprimons en principe l'incision en retour, mais sans y renoncer lorsque l'indication d'en faire usage est reconnue.

L'uréthrotomie interne n'est pas applicable aux rétrécissements non franchissables. Cette proposition n'est pas une objection, mais la constatation d'un fait dont nous nous occuperons dans nos conclusions en parlant des divers procédés susceptibles d'être aujourd'hui appliqués à la cure des rétrécissements.

Obs. I. — M. M..., fabricant à T..., âgé de cinquante ans environ, vint en juin 1856 se confier à mes soins pour un rétrécissement datant d'une vingtaine d'années. Sa santé était gravement

altérée. L'urine s'écoulait goutte à goutte, par la pression d'arrière en avant de la main sur le périnée. La vessie et les reins étaient douloureux, l'appétit et le sommeil perdus, la fièvre habituelle, la maigreur et le dépérissement marqués, les essais de cathétérisme infructueux depuis très longtemps. Je plaçai ce malade à la maison des Diaconesses, et je priai mon collègue, M. le professeur Schützenberger, de suivre avec moi son traitement.

Après cinq ou six jours de repos et de régime, j'introduisis, avec d'assez longs tâtonnements, une bougie filiforme à extrémité olivaire dans la vessie. Je vissai aussitôt au bouton évidé de l'instrument la sonde cannelée sur laquelle je fis glisser une lame tranchante de 4 millimètres de projection, et j'incisai la stricture d'avant en arrière sur la paroi médiane et postérieure de l'urèthre. Je retirai immédiatement l'instrument; mais je m'aperçus à mon grand regret que la bougie s'était détachée de la virole métallique et était restée dans la vessie. Je rassurai le malade, qui s'était aperçu de cet accident et qui s'en montrait fort effrayé, et après lui avoir promis de le débarrasser de sa bougie, je l'engageai à uriner, ce qu'il fit sans peine, et par un gros jet mêlé de sang.

Le lendemain j'introduisis sans obstacle dans l'urèthre et dans la vessie un instrument (percuteur petit modèle) de M. Heurteloup; mais je le retirai en vain plusieurs fois sans avoir senti la bougie et sans la ramener. Je fis alors usage de la pince à trois branches de M. Civiale (litholabe), dont j'avais retiré la tige centrale (lithotriteur), et je fus assez heureux pour extraire, dès la première tentative, le corps étranger. Le passage des instruments avait été facile et peu douloureux. Malgré la présence d'une plaie uréthrale récente et les altérations nécessairement liées à l'ancienneté du rétrécissement, le froissement produit par le passage réitéré des instruments, ne détermina pas d'accidents. Le malade se leva bientôt, recouvra sur-le-champ le sommeil et l'appétit, et est resté parfaitement guéri depuis ce moment.

Obs. II. — M. J. F..., âgé de trente-huit ans, directeur d'une grande manufacture allemande, était atteint depuis quinze ans d'un rétrécissement dont la dilatation était assez facile, mais sans persistance, et il désirait en être radicalement guéri. Ses études médicales (il avait été docteur en médecine avant de se livrer à l'industrie) lui avaient permis d'étudier avec soin toutes les méthodes de traitement, et il était venu me voir en 1855, se disant décidé à subir l'opération de l'uréthrotomie externe, ou périnéale, telle que je l'avais décrite. (*Gazette médicale de Paris*, loc. cit.)

Il fut convenu qu'il reviendrait à Strasbourg dès qu'il pourrait

consacrer cinq ou six semaines à son traitement, et je le revis seulement en août 1857, par suite des obstacles que son projet d'absence avait rencontrés.

Je n'eus pas de peine à lui faire comprendre les avantages de la nouvelle méthode que j'avais adoptée, et je lui pratiquai l'urétrotomie interne, avec mon instrument à gaîne protectrice.

Ce fut sur ce malade, dont le rétrécissement n'était ni très dur, ni très étroit, que je remarquai l'inconvénient des gaînes régulièrement obliques ou inclinées de haut en bas et d'avant en arrière. La gaîne de cette forme, dont je me servais, traversa la stricture sans que j'en fusse nettement averti; et il me fallut une attention particulière pour en rechercher le siége et y porter la lame de l'instrument que je fis agir pour plus de sûreté d'avant en arrière, et ensuite d'arrière en avant dans une étendue d'environ un centimètre.

L'instrument fut retiré avec la bougie, dont l'extrémité était fixée dans le tenon vissé, par une petite tige ou clavette d'acier. Le malade urina sur-le-champ librement et par un gros jet mêlé de sang, et depuis ce moment la miction continua à se faire avec la plus grande facilité. Quelques accès de fièvre intermittente survinrent, et comme le malade y était sujet, et qu'il s'en débarrassait habituellement en allant à Baden-Baden, il s'y rendit vers le dixième jour de son opération, et paraît être resté depuis ce moment parfaitement guéri.

Obs. III. — M. le docteur Lambert (de Strasbourg) souffrait depuis vingt-cinq ans d'un rétrécissement qui n'avait jamais été traité. Les besoins d'uriner étaient fréquents, et plusieurs rétentions, combattues par le repos, les bains, les sangsues, les boissons émollientes avaient inspiré une telle crainte à ce confrère qu'il n'osait plus s'absenter de la ville, et qu'il quittait à peine sa maison.

Malgré ces prudentes précautions, des accidents de strangurie assez graves survinrent pendant l'hiver de 1856, et durent être combattus par les moyens de traitement habituels, dans l'impossibilité où je me trouvais d'introduire une sonde dans la vessie. M. L., effrayé des dangers auxquels il était exposé se décida enfin à tenter la cure de son affection, et après avoir été visiter un de mes opérés dont la guérison rapide et complète leva ses dernières hésitations, il se soumit quelques mois plus tard (août 1857) à l'uréthrotomie.

Je n'avais fait précédemment aucune tentative de cathétérisme pour ne pas fatiguer ni enflammer les tissus coarctés, et après avoir fait chloroformer complétement le malade, je commençai par

me servir d'une bougie filiforme, à extrémité conique, dont l'introduction ne réussit pas.

Je pris alors une autre bougie aussi mince, mais terminée par un léger renflement olivaire, et je l'engageai sans difficulté dans la vessie. La sonde cannelée fut aussitôt vissée à l'extrémité de la bougie, le sécateur, revêtu de sa gaîne, porté sur le rétrécissement, et ce dernier, divisé sur la ligne médiane postérieure dans une longueur de quelques millimètres. Tout obstacle avait disparu, comme le démontrait le passage facile de l'instrument, qui fut retiré. M. L., après avoir repris connaissance, ne voulait pas se croire opéré, phénomène commun à tous nos malades chloroformés; mais dès que la vue du sang, qui suintait du méat urétral, l'eut convaincu de la vérité, il se leva précipitamment, saisit un vase de nuit, et à sa grande satisfaction, il urina par un jet libre et volumineux, comme il ne l'avait jamais fait, disait-il, depuis vingt-cinq ans. Aucun accident ne survint; M. L. est resté parfaitement guéri sans qu'on lui ait introduit une sonde ni une bougie depuis dix mois.

Voici la relation donnée par cet honorable confrère de son opération à la séance du 3 juin 1858 de la Société de médecine. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, du 20 juillet dernier.)

« A la dernière séance de notre Société, notre honorable con-
» frère M. le professeur Sédillot vous a parlé de l'opération qu'il
» m'a pratiquée le 10 août de l'année dernière. J'ai beaucoup re-
» gretté que les circonstances ne m'aient pas permis d'assister à
» cette séance; j'aurais été heureux de saisir cette occasion de
» rendre un juste tribut de reconnaissance à l'habile praticien,
» à l'ami bon et dévoué auquel je dois une régénération complète,
» une existence toute nouvelle.

» Depuis plus de vingt-cinq ans, les fonctions des voies uri-
» naires se faisaient chez moi d'une manière très imparfaite, par
» suite d'un rétrécissement du canal de l'urèthre. Hors de chez
» moi, il m'était impossible de satisfaire au besoin d'uriner; car
» il me fallait au moins dix minutes pour expulser la valeur d'un
» dé à coudre, et encore ne pouvais-je obtenir cette émission
» qu'en faisant des pressions réitérées depuis le périnée jusque
» vers le canal.

» Un rhumatisme ambulant, plus souvent placé sur ces parties
» qu'ailleurs, compliquait la maladie et rendait ma position suc-
» cessivement douloureuse.

» Durant l'hiver de 1857, je fus subitement atteint d'une ré-
» tention d'urine, qui n'avait été provoquée par aucun excès de
» ma part.

» Je fis immédiatement appeler à mon secours mon honorable » confrère et ami M. le professeur Stoltz. Après avoir vainement » essayé d'introduire une sonde d'un calibre moyen, il me pro- » posa de faire appeler M. Sédillot : les nouvelles tentatives pour » me sonder furent aussi infructueuses que les premières. C'est » alors que M. Sédillot essaya l'introduction d'une bougie presque » filiforme, qui ne put pas pénétrer dans l'obstacle et le dépasser, » mais qui cependant pénétra assez avant pour donner passage » aux urines. L'opération me fut proposée immédiatement. Je ne » pus m'y résoudre à raison des engagements pris pour la pose » de différentes pièces et des travaux de mon cabinet. Vous le » dirai-je, messieurs, j'avais peur. Vous savez que nous ne pas- » sons pas pour être très courageux, quand il s'agit de nous faire » tailler pour notre propre compte. J'ai ainsi remis de jour en » jour, jusqu'au 10 août que je me suis abandonné en toute con- » fiance à la main de l'opérateur. M. Sédillot, reconnaissant chez » moi une susceptibilité nerveuse très prononcée, craignant d'être » gêné dans son opération par des mouvements désordonnés de » ma part, m'a engagé à me soumettre au chloroforme, et c'est » dans cet état d'insensibilité complète qu'au moyen du sécateur » je me suis trouvé radicalement guéri. Le jour même de l'opéra- » tion, j'aurais pu reprendre mes travaux de cabinet, si la pru- » dence ne m'eût fait un devoir de garder le lit pendant quatre » jours, pour ne pas entraver la cicatrisation des incisions.

» Depuis le 10 août jusqu'à ce jour, le cours de mes urines est » resté le même; le volume du jet n'a pas diminué; la vessie se » vide chaque fois parfaitement, d'une manière très prompte, sans » aucune émission subséquente après le premier jet.

» Je considère ma guérison d'autant plus réelle et plus parfaite » que, pendant l'hiver qui vient de s'écouler, mon rhumatisme » n'a pas cessé d'occuper le bassin et tout le trajet du canal de » l'urèthre, et cependant aucun accident n'est survenu et le vo- » lume du jet est resté le même. »

Obs. IV. — Huc (J.-P.), âgé de vingt-quatre ans, soldat au 11e régiment d'artillerie, reçut dans une rixe, le 21 février 1858, un violent coup de pied au périnée. Douleur vive dans la région contuse, hématurie, rétention d'urine. Envoi du malade à l'hôpital, salle 5, lit 22. Une tentative de cathétérisme ayant été faite sans succès, l'on prescrit douze sangsues au périnée, bain de siége, lavements émollients, diète, boisson mucilagineuse, et bientôt l'urine commence à couler spontanément mêlée à du sang. Cet état se continue jusqu'au 19 mars suivant en s'aggravant, la dysurie augmente, et ce jour-là la rétention devient complète, avec

fièvre, céphalalgie, face grippée, douleurs hypogastriques violentes, anxiété, etc. Les sondes ne pénètrent pas, et les antiphlogistiques restent sans succès. Appelé le lendemain auprès du malade, je traverse le rétrécissement, en présence de M. le docteur Leuret, avec une bougie filiforme à extrémité olivaire ; je visse sur la bougie la sonde cannelée de mon uréthrotome, et, y faisant glisser le sécateur revêtu de sa gaîne, j'incise la stricture dans une étendue de quelques millimètres, d'après le procédé que j'ai décrit. L'instrument est retiré, et le malade urine immédiatement à gros jet, sans se douter de l'opération qu'il a subie, et en attribuant sa guérison à la sortie du sang, qui bouchait, disait-il, son canal. Cessation de tous les accidents. La miction reste libre et facile, et le malade, dont la santé était un peu fatiguée par ses souffrances antérieures, est envoyé un mois plus tard en convalescence.

Obs. V. — L. X..., soldat au 11e d'artillerie, entre à l'hôpital au commencement du mois d'avril, et est placé dans le service de M. le docteur Bolu, pour y être traité d'une uréthrite.

Le médecin de garde vint, le 29 avril, me demander conseil pour ce malade, atteint, me dit-il, de rétention d'urine par inflammation gonorrhéique du canal. Je prescrivis des boissons émollientes, plusieurs lavements mucilagineux, dix sangsues au siége, un bain, et je priai le médecin de garde de m'informer, vers la fin du jour, de l'état du malade. A sept heures du soir, la rétention persistait. Je supposai dès lors une autre cause à cet accident, et j'allai interroger le blessé. J'appris que cet homme avait contracté une première gonorrhée dix-huit mois auparavant, et qu'il n'en avait jamais été guéri. Depuis un an, le jet de l'urine avait diminué en force et en diamètre d'une manière progressive, et X... était entré à l'hôpital, dans la crainte d'accidents de rétention s'il eût suivi son régiment à La Fère.

Pendant les dernières semaines, il n'urinait plus que goutte à goutte, et enfin la miction s'était complétement supprimée. La région hypogastrique est soulevée, résistante, donne un son mat, et l'on circonscrit facilement le contour de la vessie à plusieurs travers de doigt au-dessus du pubis. Le malade souffre et réclame des secours. J'éprouve de la difficulté à traverser un rétrécissement sous-pubien très serré, avec une bougie filiforme à tête olivaire : cependant j'y parviens, et j'engage l'instrument dans la vessie, avec la précaution de ne pas le reployer dans le canal. Des mouvements répétés d'introduction et d'extraction partielle de la bougie me donnent la certitude d'avoir réussi.

Je visse aussitôt la sonde cannelée de l'uréthrotome sur la bougie, que je pousse en avant dans l'urèthre, et dès que j'ai franchi

le rétrécissement avec la sonde, j'y fais glisser le sécateur revêtu de sa gaîne, dont le bord arc boute bientôt contre la coarctation. Je dégage la lame du sécateur, que je fais ensuite suivre de sa gaîne ; je répète la même manœuvre une deuxième fois, et le libre passage de la gaîne me prouve que la section de la stricture est complète.

Je retire l'instrument et la bougie, et je dis au malade, qui a été opéré à son lit et en présence de tous les militaires de la salle, de satisfaire au besoin qui le tourmentait. Aussitôt celui-ci rend à plein jet, d'abord un liquide sanguinolent, puis une urine claire et limpide, dont les dernières gouttes sont expulsées avec force. A partir de ce moment, il ne souffre plus et continue à uriner librement. Le malade a été envoyé un mois plus tard à son corps, et nous nous réservons de continuer son observation s'il y avait récidive.

Obs. VI. — M. X..., âgé de trente-cinq ans environ, reçoit, il y a six semaines, un coup de pied dans la région périnéale. Hématurie, dysurie. La miction devient de plus en plus difficile, une rétention complète se déclare. M. le docteur Boeckel, professeur agrégé de la Faculté, pratique le 6 mai la ponction vésicale hypogastrique, après avoir constaté l'impossibilité de faire pénétrer une sonde ou une bougie dans la vessie. Le 8, ce confrère me pria de pratiquer l'uréthrotomie à son malade.

Les premiers essais de cathétérisme avec les bougies filiformes restent sans succès. Les instruments se recourbent dans une sorte de cul-de-sac assez large, situé vers le bulbe ; à ce niveau, le périnée présente une dureté circulaire d'un centimètre environ d'épaisseur et de saillie, qui entoure manifestement l'urèthre et en dépend. Nous supposons que ce canal a été rompu, et qu'un espace intermédiaire à la solution de continuité s'est formé. Cette complication est confirmée par M. Boeckel, qui a vu le périnée se gonfler et se distendre dans le point de la contusion, pendant les efforts de la miction ; lorsque les contractions vésicales avaient cessé, le malade pressait avec la main cette poche accidentelle et la vidait dans la partie antérieure de l'urèthre pour chasser l'urine qui y était contenue, et qui s'écoulait au dehors par l'effet de ces manœuvres.

L'urèthre, rompu en travers, avait dû se rétracter, comme cela arrive toujours (nous en avons précédemment expliqué le mécanisme), et la rétention en avait été la conséquence. Les deux portions du canal revenues sur elles-mêmes et rétrécies ne se correspondaient pas, et les difficultés du cathétérisme avaient été augmentées par la complication d'une poche urineuse intermédiaire à

un canal déchiré, coarcté et dévié. Après des tentatives variées, nous fûmes cependant assez heureux pour franchir l'obstacle et arriver dans la vessie. La stricture fut immédiatement divisée d'après les règles déjà indiquées, l'uréthrotome retiré, et lorsque le malade fut sorti de son anesthésie chloroformique, il rendit librement, et par un gros jet, du sang mêlé à de l'urine, et ensuite de l'urine claire et limpide. La canule du trocart, engagée dans la vessie, fut extraite de l'hypogastre, et le malade, débarrassé de ses accidents, est retourné chez lui quinze jours plus tard. Le mécanisme du rétrécissement aurait dû faire craindre une récidive, et cependant nous n'en avons pas encore entendu parler (20 septembre 1858).

Obs. VII. — M. X..., négociant, de passage à Strasbourg, était atteint depuis longtemps d'un rétrécissement dont il avait été traité, il y a dix ans, par M. Ségalas. Depuis ce moment, M. X... s'était toujours bien porté, mais il était obligé de faire usage de bougies coniques pour maintenir la liberté du canal, et il était resté sujet à quelques accidents de rétention lorsqu'il buvait de la bière ou plus de vin que d'habitude : ces rétentions, toutefois, avaient toujours cédé au repos et à l'emploi des bougies. Le 11 mai, M. X... se fit conduire chez moi vers six heures du soir, et m'informa qu'il n'avait pas uriné depuis le matin. Il souffrait horriblement et réclamait un soulagement immédiat. J'essayai l'introduction d'une sonde très fine de gomme élastique, mais sans succès. J'eus alors recours à la bougie de mon uréthrotome, que je portai dans la vessie après quelques tâtonnements. J'y vissai la sonde cannelée, et j'incisai le rétrécissement contre lequel avait arc-bouté l'extrémité de la gaîne du sécateur. L'obstacle était situé sous l'arcade pubienne, vers le bulbe et un peu au delà, et me parut avoir un centimètre environ de longueur. Le reste du canal était libre. Je retirai l'instrument, et le malade urina sur-le-champ par un jet facile et volumineux, et se sentit si parfaitement soulagé, qu'il voulut retourner à pied chez lui, malgré mes recommandations de précautions et de prudence. Le lendemain, je revis ce malade à son hôtel avec M. le professeur agrégé Hirtz : M. X..., au lieu de garder le lit, se promenait et assurait être tout à fait guéri. Il est resté plusieurs jours encore à Strasbourg, s'y est beaucoup occupé de ses affaires, a marché sans ressentir de douleurs et est parti débarrassé de son affection, et ayant recouvré la faculté de vider entièrement sa vessie par un jet rapide, fort et volumineux, ce qui ne lui était pas arrivé depuis longtemps.

Obs. IX, *recueillie par M. Laquens, sous-aide médecin.* — M. B..., âgé de quarante ans, officier appartenant à la garnison de Stras-

bourg, entre à l'hôpital, dans le service de M. le médecin principal Leuret, le 14 avril 1858.

Ce malade a déjà eu trois blennorrhagies. La première date de dix-sept ans, la dernière de dix-huit mois.

Depuis trois ou quatre ans, le jet de l'urine est devenu plus petit, tordu, divisé, et les autres symptômes habituels d'un rétrécissement ont accompagné ces dispositions. M. le docteur Leuret pratique le cathétérisme le 19 mai, et trouve une coarctation infranchissable aux sondes, au niveau de la portion membraneuse du canal.

Opéré le lendemain par M. Sédillot, avec l'uréthrotome droit, M. B... urine librement et par un gros jet.

Une sonde Mayor pénètre sans obstacle dans la vessie.

Repos ; séjour au lit ; infusion de thé. Se tenir chaudement.

Le malade n'a eu aucun accident, et a continué à uriner parfaitement et sans douleur.

Obs. X. — M. H..., souffrant depuis longtemps des voies urinaires, est atteint d'un rétrécissement sous-pubien et d'un gonflement subinflammatoire chronique de la prostate. Les sondes et les bougies ne peuvent franchir la coarctation, que je divise avec l'uréthrotome droit : aucun accident n'a suivi cette opération, et l'on a pu depuis ce moment sonder très librement le malade.

Obs. XI. — M. X... porte un rétrécissement sous-pubien depuis un grand nombre d'années, qui a rendu la miction très difficile. Rétention presque complète pendant un séjour à Munich. Retour immédiat à Strasbourg, malgré de très vives souffrances. Impossibilité du cathétérisme. Uréthrotomie le 6 août 1858, avec quelques précautions spéciales, par suite d'une uréthroplastie pratiquée anciennement et avec succès par Dieffenbach, vers la fosse naviculaire.

Écoulement libre des urines depuis ce moment. La prostate était douloureuse et tuméfiée, la vessie irritable ; les reins parfois le siége d'élancements pénibles ; la miction très fréquente. Ces symptômes disparaissent peu à peu, et aujourd'hui 25 septembre, le malade va parfaitement, malgré son âge avancé.

Conclusions.

Les chirurgiens, familiarisés avec les nombreuses difficultés du traitement des rétrécissements organiques de l'urèthre, n'hésiteront pas à proclamer l'immense progrès réalisé par le nouveau procédé dont nous venons de montrer les avantages.

Que l'on compare les ressources actuelles de la chirurgie avec l'insuffisance de celles que l'on possédait précédemment, et il ne restera aucun doute à cet égard. Appelé, autrefois à traiter une rétention d'urine, par stricture considérable et ancienne de l'urèthre, on essayait en vain l'emploi des sondes creuses ; il fallait recourir aux bougies, et que de fois l'introduction de ces instruments restait sans influence sur la position du malade! Pénétrait-on dans la vessie, souvent l'urine ne coulait pas davantage, et, malgré la grande utilité des sondes à extrémité conique ou olivaire, susceptibles de remplacer, dans beaucoup de cas, les bougies, et de donner issue à l'urine, on ne réussissait pas toujours à les introduire, et il fallait procéder, comme nous l'avons établi dans un autre travail, au cathétérisme forcé, toujours aveugle et très dangereux, à l'uréthrotomie périnéale, ou à la ponction hypogastrique. Cette dernière opération était la meilleure, parce qu'elle faisait immédiatement cesser les accidents, ne compromettait pas la vie, quand elle était bien faite, et donnait le temps à l'homme de l'art de dilater le rétrécissement et de faire usage de l'uréthrotomie interne, dont les procédés étaient assez défectueux. Si la dilatation échouait, on avait recours à l'uréthrotomie périnéale, dont le succès était certain, mais entraînait la nécessité d'une opération délicate, et près de six semaines de soins, pour arriver à la guérison.

Aujourd'hui la cure est instantanée dans les conditions d'urgence les plus graves. Aussitôt qu'une bougie filiforme à extrémité conique ou olivaire, disposition que nous préférons, a été portée dans la vessie, la section du rétrécissement et le cours des urines sont assurés. Il suffit de

porter l'uréthrotome sur la stricture et de proportionner le débridement à l'épaisseur des tissus altérés sur un ou plusieurs points (rétrécissements multiples). Après quelques jours de repos et de régime, le malade est guéri, sans avoir eu à supporter l'introduction des sondes, et même sans être obligé de s'astreindre à en faire ultérieurement usage.

Les seules précautions à prendre consistent à posséder un certain nombre de sécateurs d'un diamètre variable, depuis deux jusqu'à six millimètres de saillie, selon l'âge des malades, la longueur de l'urèthre et le degré du rétrécissement.

Si la stricture siége au-devant de la région membraneuse ou même au niveau du bulbe, on peut se servir d'un uréthrotome droit, comme nous l'avons fait sur tous les malades dont nous avons rapporté l'histoire. Les instruments courbes doivent être réservés pour les rétrécissements sous-pubiens compliqués d'induration, et sont d'un emploi un peu moins facile.

L'incision de la stricture sera pratiquée sur la ligne médiane et sur la face postérieure de l'urèthre. On ne rencontre dans ce point que des vaisseaux capillaires, les tissus sont plus extensibles et la marche de l'instrument plus assurée. On borne l'action du sécateur aux points rétractés ou indurés, en le faisant d'abord précéder de sa gaîne, dont le diamètre plus grand, arc-boute contre l'obstacle. Ce dernier est alors divisé dans une étendue de quelques millimètres, par la pression de la lame dégagée de sa gaîne, que l'on reporte en avant pour couvrir le sécateur. Si l'instrument traverse la stricture dans ces conditions, on est certain de l'avoir divisée. Si l'on heurte contre un autre point rétréci, on l'incise par la même manœuvre, et l'opération est réellement bornée aux limites les plus étroites et ne porte pas sur les tissus sains.

On sait que dans la plupart des coarctations, la muqueuse et plus souvent encore le tissu cellulaire sous-muqueux sont seuls rétractés dans une très mince épaisseur, et une légère incision suffit à la cure. Dans le cas où quelque induration fibreuse est plus profonde, on peut habituellement s'en assurer par la pression des doigts le long du canal, mais ce renseignement n'est même pas nécessaire, puisque l'action du

sécateur est proportionnée à la résistance des tissus, et que les strictures fibreuses et fibro-cartilagineuses inextensibles sont complétement divisées.

Le seul accident immédiat dont on soit menacé, et qui peut certainement se produire, quoique nous n'en ayons pas été témoins, est la formation d'un caillot sanguin plus ou moins adhérent à la plaie, et susceptible de faire obstacle à la miction. On prévient cette complication en conseillant au malade d'uriner peu de moments après l'opération pour empêcher l'accumulation du sang, et on rompt le caillot avec l'extrémité d'une sonde, conduite et appuyée contre la paroi antérieure de l'urèthre, afin de ne pas en diriger la pointe du côté de l'incision.

Il est probable que notre confiance, dans la cure spontanée des rétrécissements après l'incision, ne sera pas partagée par tous nos confrères, et que l'on trouvera plus sûr de porter une grosse sonde dans le canal pour en maintenir la dilatation et rendre la cicatrice souple et régulière.

L'emploi des sondes est si fréquent, et est tellement exempt de dangers dans le plus grand nombre de cas, que cette pratique semblera peut-être rationnelle. Nous ne l'approuvons pas cependant par plusieurs motifs : 1° toute compression exercée sur une surface vulnérée récente est généralement fâcheuse, et y détermine une inflammation de mauvaise nature. Cet effet doit être plus grave encore sous l'influence d'un liquide irritant et gangréneux, comme l'urine. La présence des sondes dans l'uréthrotomie périnéale nous a paru utile parce que les conditions ne sont pas les mêmes ; la plaie communique avec l'extérieur, la suppuration trouve une issue libre, et on s'efforce de prévenir ainsi le passage de l'urine. Toutefois, le professeur Syme a conseillé d'abandonner l'incision à elle-même, sans crainte de récidive ni de fistule périnéale, et ses malades ont guéri sans sonde. C'est donc une question très controversable que celle de l'utilité de ces instruments, et la théorie comme l'expérience semblent jusqu'ici en justifier l'abandon.

Si le rétrécissement avait quelque tendance à reparaître, on pourrait sans doute essayer la dilatation par les moyens ordinaires, mais l'uréthrotomie interne est devenue si simple,

si facile et si exempte de dangers, qu'il y aurait probablement de l'avantage à l'appliquer de nouveau, lorsque l'étroitesse de la stricture l'exigerait. Dans ce cas, il faudrait admettre une véritable prédisposition, une sorte de diathèse favorisant l'induration des parois urétrhales, et on la découvrirait, soit dans une inflammation chronique, soit dans un état syphilitique constitutionnel. Nous en avons vu des exemples, et nous avons obtenu, dans de pareilles circonstances, d'excellents effets de l'emploi des mercuriaux.

Nous avons expliqué le mécanisme et la persistance de la guérison des plaies longitudinales de l'urèthre, et l'on peut ainsi se rendre compte de la confiance de beaucoup d'opérateurs dans leurs procédés d'urétrhotomie, quelque défectueux qu'ils fussent, et adopter définitivement celui dont la supériorité nous paraît incontestable.

Le traitement des rétrécissements est devenu l'un des plus simples, des plus faciles et des plus efficaces de la chirurgie, et quel que soit le degré, l'ancienneté et la nature de la lésion, l'on est certain d'en triompher en quelques secondes, sans avoir à redouter de graves accidents.

L'urétrhotomie externe ou périnéale, dont nous avions pris la défense et vanté les avantages, à une autre époque, nous paraît maintenant reléguée au rang des méthodes exceptionnelles, et réservée pour les cas fort rares, où des fistules, des infiltrations et des suppurations étendues, réclameraient de larges et profondes incisions extérieures, qu'une simple section uréthrale ne suffirait pas à remplacer.

Le traitement des strictures organiques se trouve ainsi réduit à un très petit nombre d'indications :

1° La dilatation dans les cas simples.

2° L'uréthrotomie interne, toutes les fois que le rétrécissement compliqué ou non de rétention, traumatique ou inflammatoire, n'est pas dilatable d'une manière permanente, et permet néanmoins l'emploi d'une bougie.

3° L'uréthrotomie périnéale, si le rétablissement des voies urinaires ne suffit pas à la disparition et à la cure des

complications, et que de vastes décollements ou infiltrations du périnée en exigent l'incision.

4° Enfin, la même opération, dans les cas, heureusement fort rares, où l'oblitération ou les changements morbides du canal seraient un obstacle insurmontable à l'introduction d'une bougie filiforme dans la vessie.